Executive Data Sheet

Solution Definition Document

**Automatización Ingreso Fcaturas**

**Manpower Group**

|  |  |
| --- | --- |
| Date of Elaboration | 08-03-2022 |
| Process Name | Ingreso de Facturas |
| Process Description | Enviar a los clientes presentes en del alcance de este proyecto las facturas de cobro vía aplicativo del cliente o correo. |
| Sub process Name | Envío de facturas a cliente |
| Process Responsible | Sebastian Guillermo Moya |
| Document Owner | Diego Alexander Torres Forero |
| Involved Areas | Operaciones |
| Main Applications & Systems | Aplicaciones web  Excel  Outlook  Bases de datos SQL |
| UiPath Studio Version | 2022.4.3 |
| UiPath orchestrator version | Online |

Version Control

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Date | Version | Description | Made by | Approved by |
| 17-06-2022 | 1.0. | Creación del documento | Paula Ruiz | Torsten Schulz |

Table of Contents

[1. Process Scope 4](#_Toc96335781)

[1.1. Tipos de reportes 4](#_Toc96335782)

[2. Dependencies Diagrams 6](#_Toc96335783)

[2.1. Main 6](#_Toc96335784)

[2.2. Diagram Process 7](#_Toc96335785)

[2.3. Exception Processes 8](#_Toc96335786)

[2.4. Reporting Processes 8](#_Toc96335787)

[2.5. Management of exceptions 8](#_Toc96335788)

[3. Process Assumptions 9](#_Toc96335789)

[4. Processes 9](#_Toc96335790)

[5. Solution design (Processes) 12](#_Toc96335791)

[5.1. Credentials 12](#_Toc96335792)

[5.2. Work Queues 12](#_Toc96335793)

[5.3. Exception Managament 12](#_Toc96335794)

[6. Signatures 13](#_Toc96335795)

[7. Annexes 13](#_Toc96335796)

[7.1. Configuration 13](#_Toc96335797)

[7.2. Parametrization 13](#_Toc96335798)

[7.3. Adjustments for the robotized process 14](#_Toc96335799)

# Process Scope

El proceso se divide en cuatro máquinas de estado organizadas en el reframework por defecto de UiPath:

* Initialization: en esta máquina de estado se realiza todo el inicio de variables, del diccionario de configuraciones, el archivo de parametrización de tags y se envía el correo de inicio del proceso, la descarga de los insumos provenientes de Oracle que son los correos con el mensaje de error.
* GetTransactionData: en esta máquina de estado se realiza la captura de los elementos de la cola de trabajo para procesar.
* Process: En esta maquina se realiza la extracción del ID del usuario, arma el mensaje JSON y posteriormente envía esto al web service, recibe la respuesta del web service y guarda esta respuesta en el archivo de seguimiento de los correos completados.
* EndProcess: en esta máquina de estado se cierran todas las aplicaciones con las que se interactuaron en el proceso y además envía el correo de finalización.

## Tipos de reportes

* El robot maneja un archivo de tipo Excel con extensión .xlsx en el cual se encuentran cada una de las facturas procesadas y por procesar. En este archivo se tendrán las siguientes columnas:

|  |
| --- |
| **CIA** |
| **ID Cliente** |
| **Razón Social** |
| **Serie** |
| **Folio** |
| **Fecha de Factura** |
| **Importe Orig** |
| **Base de IVA** |
| **Importe IVA** |
| **Total Retenciones** |
| **Facturador** |
| **UUID** |
| **Status** |
| **Fecha de envio** |
| **Medio de envio** |
| **Observaciones** |

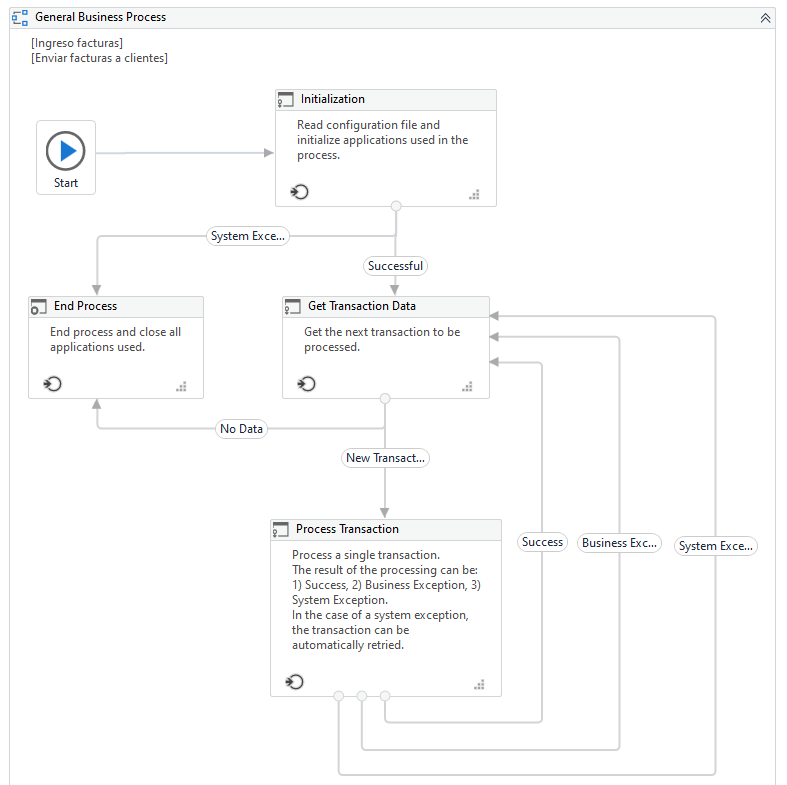
Las primeras 12 columnas hacen parte del archivo descargado del portal de Facturas Electrónicas (Baúl de facturas) de Manpower. La columna Status indica el estado de la transacción. Hay 5 posibles estados de la transacción:

1. No enviado: cuando el bot por algún motivo que permite corrección o reintento no puede enviar la factura y el bot en la siguiente ejecución realizará el respectivo envío. Estos casos podrían ser: Fallo en el ingreso o navegación de algún aplicativo, La factura no cuenta con su respectivo OC en el archivo de OC Facturas llenado por los analistas.
2. Cierre: La factura se encuentra en los días de cierre y esta solo podrá ser enviada por un analista
3. Factura no encontrada: Cuando el cliente asociado a la factura en cuestión no se encuentra dentro del archivo paramétrico Maestro clientes.
4. Enviado: Cuando la factura fue enviada exitosamente ya sea vía correo o vía portal del cliente

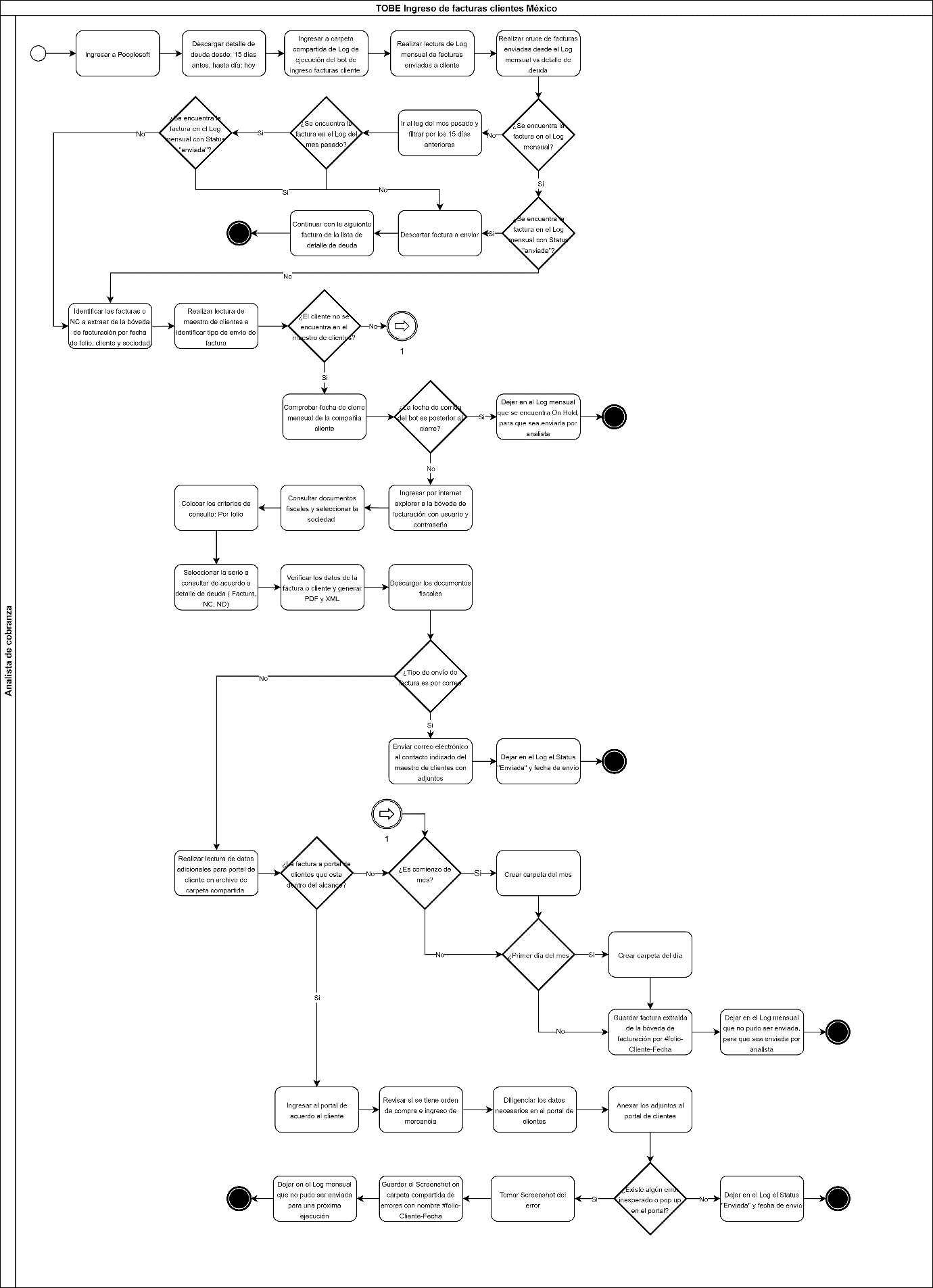
Este archivo Log será actualizado a diario por el bot y tendrá las facturas de los últimos 30 días, la ubicación de este archivo será la asignada por Manpower para que sea visible para los analistas.

1. Dependencies Diagrams

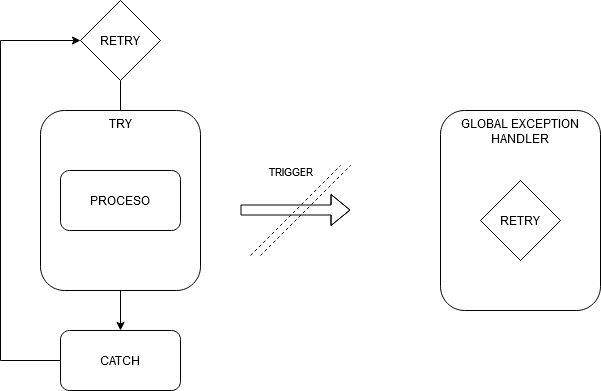
## Main



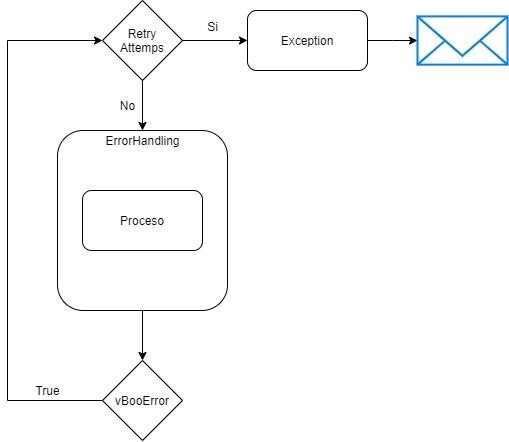
## Diagram Process

****

## Exception Processes



## Management of exceptions



* 1. Packages

|  |
| --- |
| Package Name |
| UiPath.WebApi.Activities : [1.9.2] |
| UiPath.UIAutomation.Activities : [2.11.3] |
| UiPath.Testing.Activities : [1.12.1] |
| UiPath.System.Activities : [1.9.0] |
| UiPath.Mail.Activities : [21.10.0] |
| UiPath.Excel.Activities : [21.10.1] |

# Process Assumptions

* 1. Technical

Consumo de credenciales por medio del Orquestador, acceso a Outlook, acceso al web service

* 1. Business
* Contenido del mensaje corresponda a algunod e las reglas paramétricas que se encuentran en el archivo ErrorCatalogCDM.xslx

# Processes

La siguiente tabla provee el diseño de los procesos considerados para la automatización: Describe el módulo o submódulo para cada fila.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Workflow file | Arguments | Description |
| Main | in\_OrchestratorQueueName | Tiene todo el reframework de UiPath |
| Process | in\_TransactionItem | Se encarga de todo el procesamiento en Oracle |
| in\_Config |
| Download\_Errors\_Mails | dicConfig  listFilesNameOut  dtErrorParameterizationData | Realiza la descarga de correos |
| AddQueues | in\_Config | Agrega elementos a la cola de trabajo |
| WebServiceRequest | in\_Config  strIdUser  rowParametrizationData | Modulo donde se realiza el envío de la solicitud al web service |
| EndProcess | in\_Config | Finalización de todo el procesamiento |
| Folders | InOut\_Config | Creación de estructuras de carpetas necesarias para el proceso |
| GetTransactionData | in\_TransactionNumber | Se encarga de tomar los elementos cargados previamente a la cola de trabajo |
| in\_Config |
| out\_TransactionItem |
| out\_TransactionField1 |
| out\_TransactionField2 |
| out\_TransactionID |
| io\_TransactionData |
| InitAllApplications | in\_Config | Se encarga de iniciar las aplicaciones con las que se interactúa en el proceso |
| InitAllSettings | in\_ConfigFile | Se encarga de crear un diccionario de variables para el proceso |
| in\_ConfigSheets |
| out\_Config |
| JSON\_Dictionary | In\_StrJSONPath | Encargado de leer el archivo JSON del proyecto y asi ver todas las dependencias |
| Out\_DicJSON |
| KillAllProcesses | in\_Config | Módulo encargado de cerrar las aplicaciones con las que se interactua en el proceso |
| RetryCurrentTransaction | in\_Config | Si es necesario reintentar una transaccion este modulo toma dicha acción |
| io\_RetryNumber |
| io\_TransactionNumber |
| in\_SystemException |
| in\_QueueRetry |
| SetTransactionStatus | in\_Config | Cambia el estado del elemento procesado en la cola de trabajo según corresponda |
| in\_TransactionItem |
| io\_RetryNumber |
| io\_TransactionNumber |
| in\_TransactionField1 |
| in\_TransactionField2 |
| in\_TransactionID |
| in\_SystemException |
| in\_BusinessException |
| io\_FilePath |
| RunAllTests | in\_TestLogFile | test por default |
| in\_OutputExcel |
| io\_FailedTestsCounter |
| in\_TestLogFile |
| out\_Status |
| io\_PassedTestsCounter |
| in\_ExpectedOutcome |
| in\_WorkflowFilename |
| in\_Exception |
| in\_ActualOutcome |
| out\_Comment |

# Solution design (Processes)

## Credentials

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Name** | **Description** | **Process** |
| **WebServiceCredentials** | Credenciales de acceso para el Web service | * Insert error in Web Service |

## 

## Work Queues

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Name** | **Description** | **Structure** |
| ErrorCDM | Queue para el proceso de Error CDM | * Planta. Tipo. Path por procesar. |

## 

## Exception Managament

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BE#** | **Exception Name** | **Type of**  **Exception** | **Step** | **Parameters** | **Action to be taken** |
| **Exceptio n 100: No**  **se encontró archivo Config** | No se encontró archivo de configuraciones necesario para la  ejecución | Business Error | Main | Path Exists | Validar que archivo de configuraciones se encuentre dentro de la ruta correcta. |
| **Exceptio n 101: No**  **se pudo enviar correo**  **Outlook** | No se pudo realizar conexión con Outlook. | System Error |  | Send Outlook Message | Validar que el correo se encuentre conectado y configurado |
| **Exceptio n 102: No**  **se pudo conectar a al Web Service** | No se pudo conectar a la base de datos después de realizar los  reintentos. | System Error | Insert Error Web Service | Connect data base | Validar datos en Credenciales y que la conexión sea posible |
| **Exceptio n 103:**  **Procesa miento**  **fallido** | Se presentó un fallo en el procesamiento de una planta | Business Error | Process |  | Validar conexiones y archivos necesarios para  la corrida. |
| **Exceptio n 104:**  **No se pudo acceder a archivo en uso** | Alguno de los archivos necesarios para la ejecución se encuentra en uso y debe ser cerrado. | Business Error | Process |  | Validar que todos los archivos de uso por parte del bot se encuentren cerrados |

# Signatures

|  |  |
| --- | --- |
| Elaborate  Diego Torres RPA Developer | Authorize  (Name) (Job Title) |
| Elaborate  (Name) (Job Title) | Authorize  (Name) (Job Title) |

# Annexes

## Configuration

Archivo “Config.xlsx” en la Carpeta “Configuración” que contiene configuración del sistema de robot como separador de listas, cantidad de reintentos, nombre de la consulta, … etc.

[](https://d.docs.live.net/34263d8bd20bae47/Documentos/bimbo/r11/Config.xlsx)

## Parametrization

Archivo “Parametrización.xlsx” en la carpeta “Parametrizacion” que contiene los tipos de errores que deberán ser buscados en los correos de error



## Adjustments for the robotized process

Para la correcta ejecución del robot que en la carpeta Documentos\Incidentes\_CDM, se encuentren almacenados los archivos necesarios en las subcarpetas Configuración y Parametrización

Es necesario realizar la configuración de seguridad para Microsoft Office Outlook, por medio de Opciones>Centro de Confianza> Acceso por programación> No notificar.

Para el correcto funcionamiento de la recepción de correos para el proceso se debe tener en cuenta los datos paramétricos encontrados en el archivo ErrorCatalogCDM.xlsx ya que a partir de su contenido en las columnas B y D se realiza el filtro del correo por su contenido, además se toma como único remitente al correo no-reply@oracle.com